

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Takao YAMAMOTO
Docket: 14470.0023US01
Title: ALL-TERRAIN VEHICLE

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.10

'Express Mail' mailing label number: EV347845207US

Date of Deposit: February 11, 2004

I hereby certify that this paper or fee is being deposited with the United States Postal Service 'Express Mail Post Office To Addressee' service under 37 CFR 1.10 and is addressed to Mail Stop Patent Application, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

By: 

Name: Teresa Anderson

Mail Stop PATENT APPLICATION
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Dear Sir:

Applicants enclose herewith one certified copy of a Japanese application, Serial No. 2003-035226, filed February 13, 2003, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

MERCHANT & GOULD P.C.
P.O. Box 2903
Minneapolis, Minnesota 55402-0903
(612) 332-5300

23552

PATENT TRADEMARK OFFICE

Dated: February 11, 2004

By: 

Curtis B. Hamre

Reg. No. 29,165

CBH:mmm

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 2 月 1 3 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 3 5 2 2 6
Application Number:

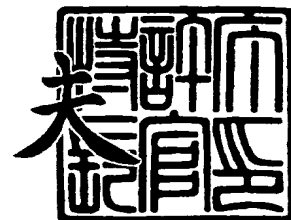
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 0 3 5 2 2 6]

出 願 人 本 田 技 研 工 業 株 式 有 限 公 司
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 2 月 2 5 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 H102396101

【提出日】 平成15年 2月13日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B60R 16/02

【発明者】

 【住所又は居所】 埼玉県和光市中央一丁目4番1号 株式会社 本田技術
 研究所内

 【氏名】 山本 隆雄

【特許出願人】

 【識別番号】 000005326

 【氏名又は名称】 本田技研工業株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100084870

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 田中 香樹

【選任した代理人】

 【識別番号】 100079289

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 平木 道人

【選任した代理人】

 【識別番号】 100119688

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 田邊 壽二

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 058333

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 不整地走行車両

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電動のアクセサリ機器に電力を供給するアクセサリソケットを備えた不整地走行車両において、

車両後方にリヤキャリアを搭載し、前記アクセサリソケットが、前記リヤキャリアの後端よりも前側で、かつリヤキャリア下方に設けられたことを特徴とする不整地走行車両。

【請求項 2】 前記アクセサリソケットがリヤカウルに設けられたことを特徴とする請求項 1 に記載の不整地走行車両。

【請求項 3】 前記アクセサリソケットが、車両後部に設けられた左右一対のリヤコンビネーションランプの間に設けられたことを特徴とする請求項 2 に記載の不整地走行車両。

【請求項 4】 前記アクセサリソケットが、当該車両を後部を下方にした起立姿勢で収容する際の地面に相当する仮想平面よりも外側に突出しないことを特徴とする請求項 3 に記載の不整地走行車両。

【請求項 5】 前記アクセサリソケットが、前記リヤキャリアから垂下されたステーに装着されたことを特徴とする請求項 1 に記載の不整地走行車両。

【請求項 6】 前記アクセサリソケットに保護カバーが設けられたことを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の不整地走行車両。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は不整地走行車両に係り、特に、散水機、噴霧器あるいは投光器などの電動のアクセサリ機器に電力を供給するアクセサリソケットを備えた不整地走行車両に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

舗装道路等の整備された道路のみならず、農地や山地を農作業やハンティング

等のレジャー目的で天候に拘らず走行する全地形適応型の不整地走行車両が知られている。図 6 は、特開平 2 0 0 0 - 2 4 3 1 2 9 号公報に開示されている従来の不整地走行車両の斜視図であり、車両前部にはフロントキャリア 3 1 が固定され、車両後部にはリヤキャリア 3 2 が固定されている。

【0 0 0 3】

前記不整地走行車両には様々なアクセサリ機器がオプションとして用意されており、トレーラーを牽引して大量の荷物を運搬するのみならず、リヤキャリア 3 2 に散水機を搭載して芝生や農地に散水したり、フロントキャリア 3 1 に大型の投光器を搭載して照明車として機能させたり、あるいはリヤキャリア 3 2 に水槽を搭載し、これと電動の携帯型噴霧器とを連結させたりするなど、その用途は多種多様である。

【0 0 0 4】

散水機や投光器などのアクセサリ機器を車両に搭載した場合、あるいは携帯型噴霧器を作業者が操作する場合、その電力は車両に設けられたアクセサリソケットから提供されることになる。従来の不整地走行車両では、アクセサリソケットが自家用自動車等と同様に運転席前方のインスツルメントパネルあるいはメータパネルに設けられていた。

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】

上記した従来技術では、キャリアに搭載されるアクセサリ機器、あるいは作業者が携帯する電動噴霧器等のアクセサリ機器に電力を供給しようとしても、その電源コードがアクセサリソケットまで届かないことが多い。そして、このような場合にはアクセサリソケットに延長コードを挿入し、この延長コードを介して各アクセサリ機器に電力を供給しなければならなかった。

【0 0 0 6】

本発明の目的は、上記した従来技術の課題を解決し、電動のアクセサリ機器に電力を簡単に供給できるようにした不整地走行車両を提供することにある。

【0 0 0 7】

【課題を解決するための手段】

上記した目的を達成するために、本発明は、電動のアクセサリ機器に電力を供給するアクセサリソケットを備えた不整地走行車両において、以下のような手段を講じた点に特徴がある。

(1)車両後方にリヤキャリアを搭載し、アクセサリソケットを、リヤキャリアの後端よりも前側で、かつリヤキャリアの下方に設けた。

(2)アクセサリソケットをリヤカウルに設けた。

(3)アクセサリソケットを、車両後部に設けられた左右一対のリヤコンビネーションランプの間に設けた。

(4)アクセサリソケットを、車両が後部を下方にした起立姿勢で収容された際の地面に相当する仮想平面よりも外側に突出させないようにした。

(5)アクセサリソケットを、リヤキャリアから垂下されたステーに装着したことを特徴とする。

(6)アクセサリソケットに保護カバーを設けた。

【 0 0 0 8 】

上記した特徴(1)によれば、リヤキャリア上に搭載されたアクセサリ機器に対して、あるいは車両近傍で使用されるアクセサリ機器に対して、延長コードを用いることなく車両から電力を簡単に供給できるようになる。

【 0 0 0 9 】

上記した特徴(2)によれば、リヤキャリア上に搭載されたアクセサリ機器のみならず、トレーラなどの牽引物および当該トレーラに搭載されているアクセサリ機器に対して車両から電力を簡単に供給できるようになる。

【 0 0 1 0 】

上記した特徴(3)によれば、アクセサリソケットへの後輪による泥、砂、水はねを最小限に抑えられる。

【 0 0 1 1 】

上記した特徴(4)によれば、アクセサリソケットを車体の外表面に設けても、起立姿勢での収容時にアクセサリソケットが地面に接触して破損等することを防止できる。

【 0 0 1 2 】

上記した特徴(5)によれば、車体に加工を加えることなくアクセサリソケットを車両外部に簡単に装着できるようになる。

【0013】

上記した特徴(6)によれば、アクセサリソケットへの泥、砂、水等の侵入を防止できる。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の好ましい実施の形態について詳細に説明する。図1は、本発明に係る不整地走行車両を右前方から見込んだ斜視図であり、図2は、左後方から見込んだ斜視図である。

【0015】

図1において、運転者のシート1はバルーンタイヤを装着した前輪2および後輪3の間、つまり車両の中央部に設けられ、前記シート1前方には燃料タンク4が配置されている。燃料タンク4の下方にはエンジン5を含む駆動系が配置されている。

【0016】

前記燃料タンク4の前方には、ハンドル6および当該ハンドル6に隣接した計器ボックス7が設けられ、ハンドル6から前方はフロントフェンダ8で覆われている。前輪2の後方には泥はねを避けるためのフロントマットガード9が設けられている。フロントフェンダ8の上部には荷物を載せるフロントキャリア10が設けられ、車体前方には車体前面を保護するフロントグリル11が固定されている。後輪3側にも、リアフェンダ12とその前方に延びるリアマットガード13が設けられている。

【0017】

図2に示したように、車両後部にはリアキャリア14が搭載され、その下方にはリヤカウル17が設けられている。前記リヤカウル17には、左右一対のリヤコンビネーションランプ16R、16Lが設けられ、その間には前記リヤコンビネーションランプ16Rに隣接するように、アクセサリパーツに電力を供給するためのアクセサリソケット15が設けられている。

【0018】

このように、本実施形態ではアクセサリソケット15を左右一対のリヤコンビネーションランプの間に設けたので、アクセサリソケット15への後輪3による泥、砂、水はねを最小限に抑えられる。また、本実施形態では、前記アクセサリソケット15がリヤキャリア14の後端よりも前側で、かつリヤキャリア14の下方に配置されることになるので、リヤキャリア14上にアクセサリ機器を搭載したままでも当該アクセサリ機器への電力の供給が容易になる。

【0019】

当該車両は、図3に示したように、車両後部を下にして起立姿勢で収容することが可能であり、起立時には、左右の後輪3L, 3Rと前記リアキャリア14の後端部とが地面に接地して当該車両を支持する。したがって、前記アクセサリソケット15は、車両が起立姿勢で収容される際でも地面と接触しないように、後輪3L, 3Rの接地部とリアキャリア14の接地部とを含む仮想平面（起立時の地面に相当）よりも車両後端側に突出しないように配置されている。

【0020】

本実施形態では、このような位置にアクセサリソケット15を配置すべく、図4に示したように、リヤカウル17に窪み17aを設け、当該窪み17a内に前記アクセサリソケット15を設けるようにしている。この結果、車両を起立姿勢で収容する場合でもアクセサリソケット15が地面に接触しないので、起立姿勢での収容時にアクセサリソケット15が地面に接触して破損等することを防止できる。

【0021】

なお、アクセサリソケット15の装着部位は上記したリヤカウル17に限定されるものではなく、図5に示したように、リヤキャリア14からステー18またはこれに類似した支持部材を垂下させ、当該支持部材に対してアクセサリソケット15を装着するようにしても良く、あるいはフロントカウル、フロントフェンダー、リヤフェンダー等に設けても良い。

【0022】

また、本実施形態ではアクセサリソケット15への泥、砂、水等の侵入を防止

するために保護カバー 15 a を設け、当該保護カバー 15 a でアクセサリソケット 15 の開口部を覆うようにしている。

【0023】

このように、本実施形態によれば、アクセサリソケットを車体に設けることにより、車両に搭載されたアクセサリ機器に対して、あるいは車両近傍で使用されるアクセサリ機器に対して、延長コードを用いることなく車両から電力を簡単に供給できるようになる。

【0024】

【発明の効果】

本発明によれば、以下のような効果が達成される。

1. アクセサリソケットをリヤキャリアの後端よりも前側で、かつリヤキャリアの下方に設けたので、リヤキャリア上に搭載されたアクセサリ機器に対して、あるいは車両近傍で使用されるアクセサリ機器に対して、延長コードを用いることなく車両から電力を簡単に供給できるようになる。
2. アクセサリソケットをリヤカウルに設けたので、リヤキャリア上に搭載されたアクセサリ機器のみならず、トレーラなどの牽引物および当該トレーラに搭載されているアクセサリ機器に対して車両から電力を簡単に供給できるようになる。
3. アクセサリソケットを、車両後部に設けられた左右一対のリヤコンビネーションランプの間に設けたので、アクセサリソケットへの後輪による泥、砂、水はねを最小限に抑えられる。
4. 車両が起立姿勢で収容されることを考慮して、起立時の底面部にアクセサリソケットを設ける場合には、起立時の地面に相当する仮想平面よりも外側にアクセサリソケットが突出しないようにしたので、アクセサリソケットを車体の外表面に設けても、起立姿勢での収容時にアクセサリソケットが地面に接触して破損等することを防止できる。
5. アクセサリソケットを、リヤキャリアから垂下されたステーに装着したので、車体に加工を加えることなくアクセサリソケットを車両外部に簡単に装着できるようになる。

6. アクセサリソケットに保護カバーを設けたので、アクセサリソケットへの泥、砂、水等の侵入を防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の不整地走行車両を右前方から見込んだ斜視図である。

【図 2】 本発明の不整地走行車両を左後方から見込んだ斜視図である。

【図 3】 不整地走行車両の起立姿勢での収容方法を示した図である。

【図 4】 アクセサリソケットが配置されるリヤカウルの形状を示した図である。

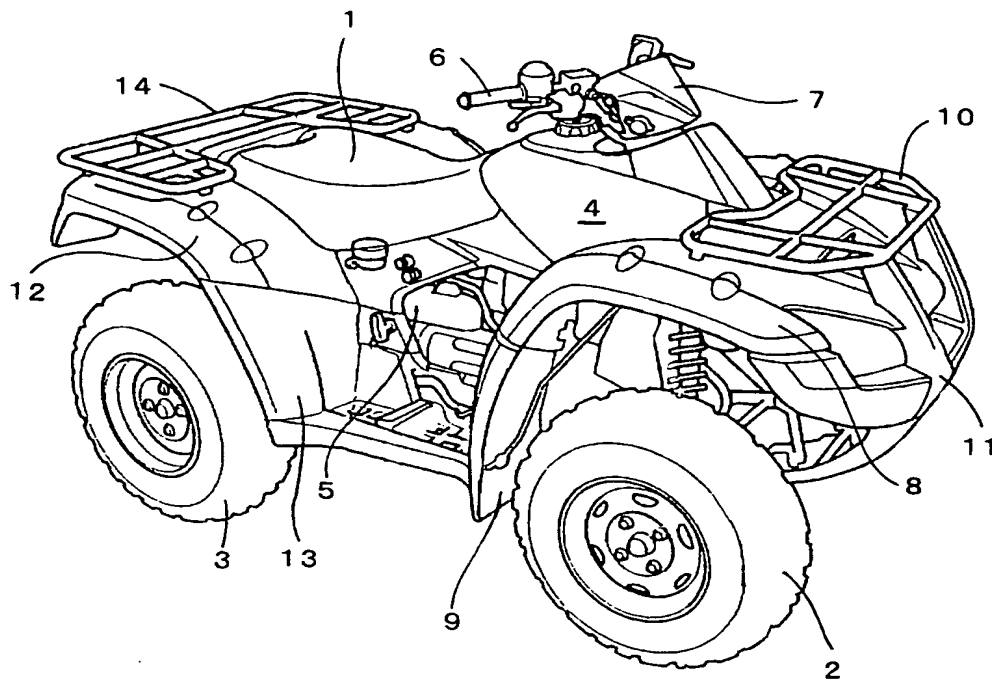
【図 5】 アクセサリソケットをリヤキャリアへ装着する一例を示した図である。

【図 6】 従来の不整地走行車両の斜視図である。

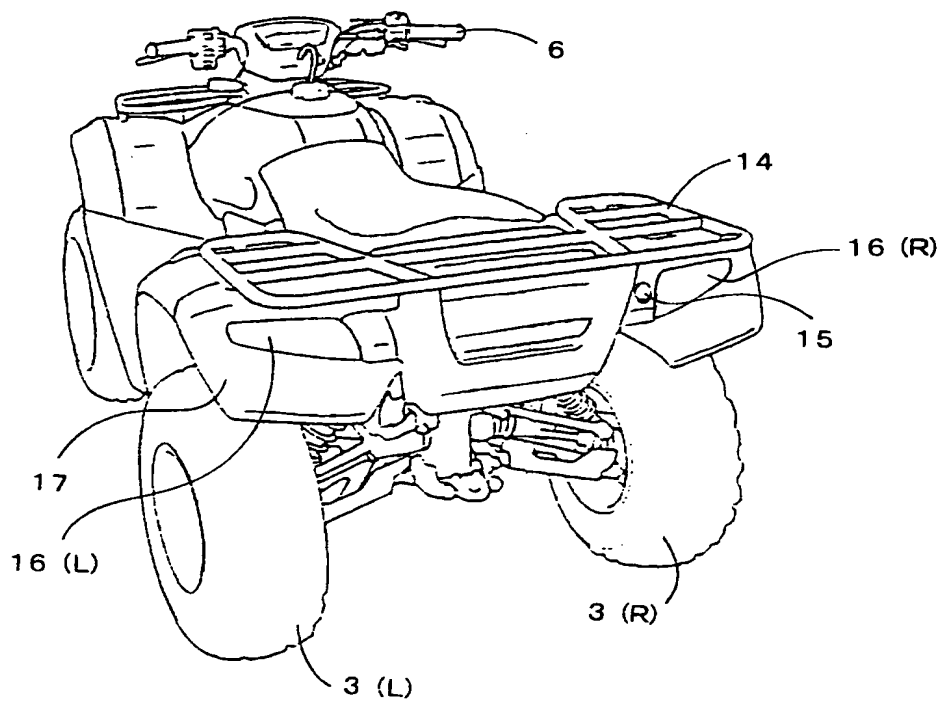
【符号の説明】 1…運転者のシート, 2…前輪, 3…後輪, 4…燃料タンク, 5…エンジン, 6…ハンドル, 7…計器ボックス, 8…フロントフェンダ, 9…フロントマットガード, 10…フロントキャリア, 11…フロントグリル, 12…リアフェンダ, 13…リアマットガード, 14…リアキャリア, 15…アクセサリソケット, 16 R, 16 L…リヤコンビネーションランプ, 17…リヤカウル

【書類名】 図面

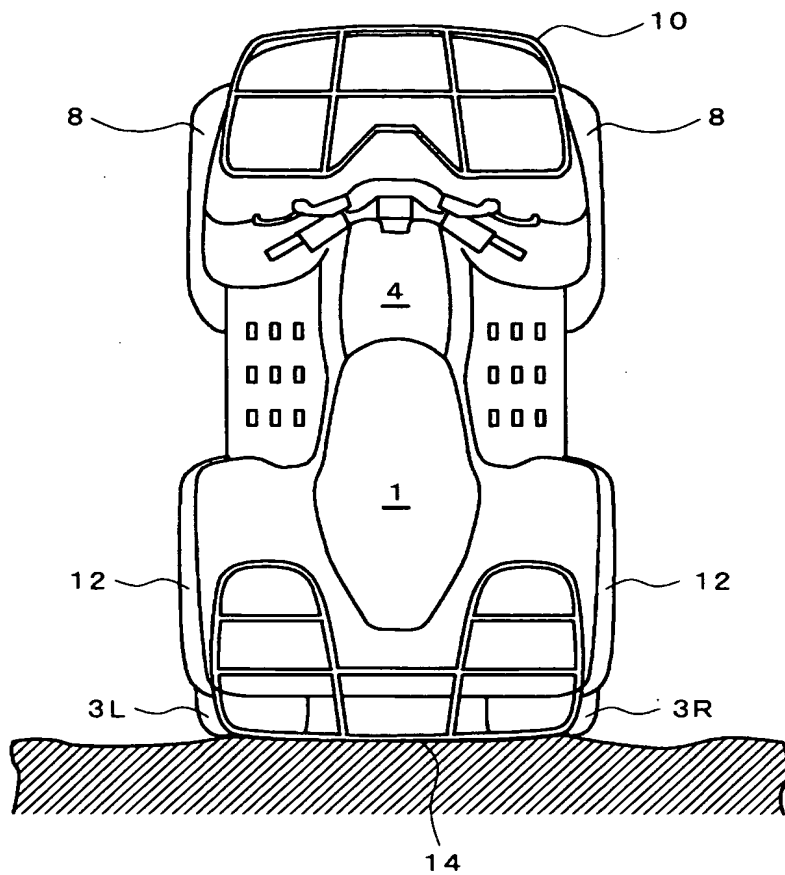
【図 1】



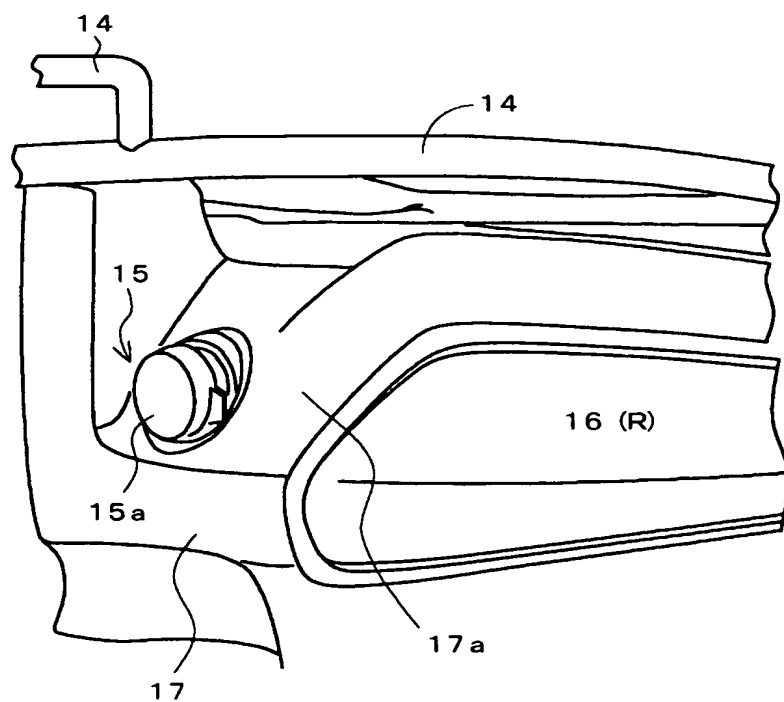
【図 2】



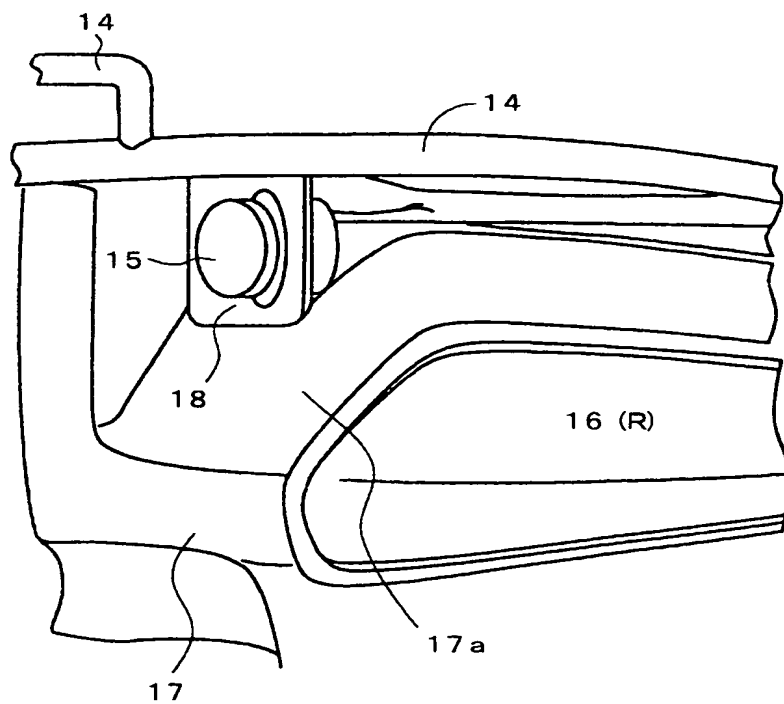
【図 3】



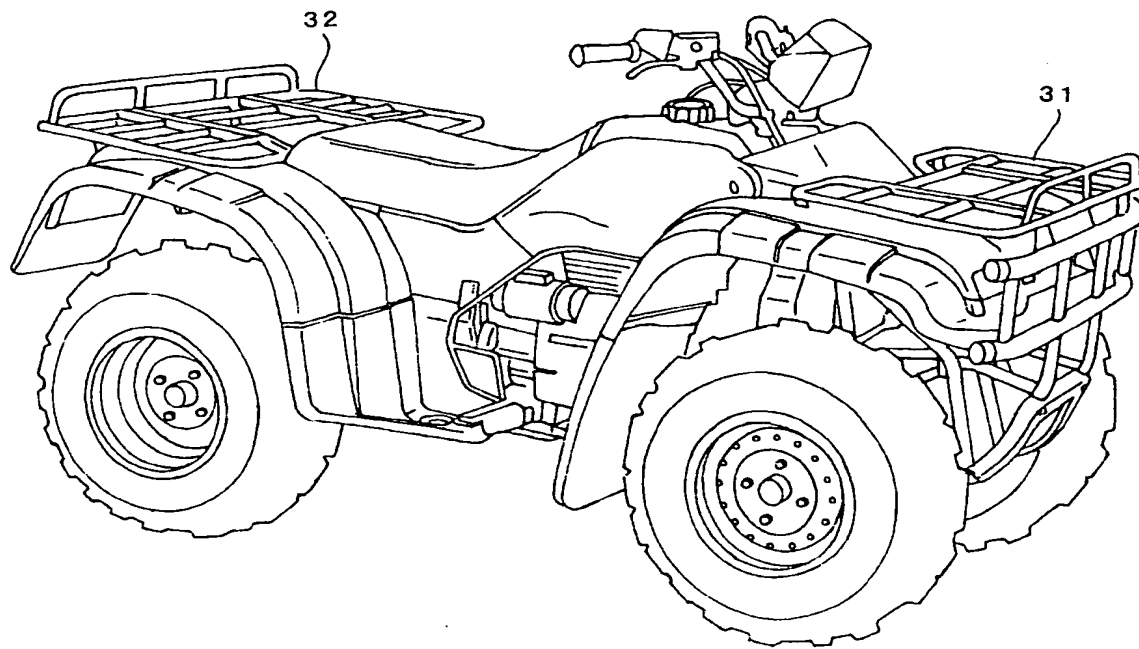
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 電動のアクセサリ機器に電力を簡単に供給できるようにした不整地走行車両を提供する。

【解決手段】 車両後部にはリアキャリア 1 4 が搭載され、その下方にリヤカウル 1 7 が設けられている。リヤカウル 1 7 には、左右一対のリヤコンビネーションランプ 1 6 R, 1 6 L が設けられ、その間にはリヤコンビネーションランプ 1 6 R に隣接するように、アクセサリパーツに電力を供給するためのアクセサリソケット 1 5 が設けられている。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 3 - 0 3 5 2 2 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 3 2 6]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 9 月 6 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号

氏 名

本田技研工業株式会社